

**E-COMMERCE JASA PERAWATAN DAN
PENITIPAN BINATANG KESAYANGAN
DI PET'S HEAVEN BEAUTY AND SALON
SURABAYA**

TUGAS AKHIR



Oleh :

MATIAS YULIANUS
0735010043

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2013**

**E-COMMERCE JASA PERAWATAN DAN PENITIPAN
BINATANG KESAYANGAN
PET'S HEAVEN BEAUTY and SALON**

Oleh : Matias Yulianus
Dosen Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT
Dosen Pembimbing 2 : Agung Brastama Putra, S.Kom

ABSTRAK

Perkembangan sistem perdagangan *online* atau yang lebih dikenal dengan sebutan e-commerce semakin menunjukkan perkembangan dan pertumbuhan yang semakin cepat. Sistem atau cara jual beli yang memanfaatkan jaringan internet semakin banyak dimanfaatkan oleh hampir semua sektor usaha, seperti penawaran dan penjualan produk barang maupun jasa. Contoh, e-commerce untuk produk barang jenis otomotif, perumahan, buku dan sebagainya. Proses analisa dan desain sistem e-commerce ini, menggunakan metode *sistem flow*, diagram konteks, diagram berjenjang, DFD (*Data Flow Diagram*), CDM (*Conceptual Data Model*), dan PDM (*Physical Data Model*) sedangkan implementasinya menggunakan PHP, dan MYSQL. PET'S HEAVEN merupakan jasa perawatan dan penitipan binatang yang menggunakan media internet dalam menawarkan jasanya. Dengan memanfaatkan media internet ini PET'S HEAVEN berharap akan lebih meningkatkan pemasaran dibandingkan dengan sebelumnya.

Kata Kunci : *E-Commerce, Jasa, Perawatan*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur atas kehadiran Yesus Kristus atas segala Karunia, Bimbingan, dan Penyertaan-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini untuk memenuhi persyaratan untuk menempuh ujian sarjana pada Fakultas Teknologi Industri Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dengan selesainya tugas akhir dan laporan ini, tidak lupa penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya, pada :

1. Tuhan Yesus Kristus, Bunda Maria, dan Roh Kudus
2. Mama dan Papa Saya yang telah banyak memberikan dukungan moril dan materil serta do’a kepada saya sehingga semua dapat berjalan dengan lancar.
3. Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi FTI Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
6. Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT, selaku Dosen Pembimbing 1
7. Agung Brastama Putra S.Kom , selaku Dosen Pembimbing 2
8. Veronica Ina Boi Tifaona
9. Seluruh Keluarga Saya, Mbak Ety, Om Wein, Mbah, Mama’Yam, Om Wandu, Andre, Ius, Elsa, Billy, Cobe, Maria,dll.
10. Rosalin Natalia .P, S.Kes.
11. Thank’s Special For Dulur ’07 :Dwi Arie (Petex), Ade (Ableh), Latif (Kotep), Reza (Blontang), Surya (Komank), Prayit (Ujang), Jeki, Steven (Sinyo), Beni, Rudi, Antok, Galank, Candy, Yolanda, Bagus (Obenk), Tri Setyo (Trex), Christin, Tim Futsal Sifo ’07, Tim Futsal El- Gambreng, Nyonya Sifo ’07, Nyonya Gambreng,

Rizky Ciputra (Cici), Yoga, Heri (Jemblonk), Tri Yuli (Joy), Didit Serva(Komenk), Hadi(Teyenk), Bayu(Mas Deh), Koceng, Muki, Erick, Lola, Satria(Pencenk), Ricky(Tabung),Aam(Sempak), Bambang, Rahendra(Cupel), Resty(Rere), Yoland, Ipeh, Samid, Cacing, Yaqin(Cak Kin), Aswin(Pacol), Aswin(Akong), Roby(Otonk).

12. Seluruh Dosen FTI dan Sistem Informasi
13. Seluruh Mahasiswa Sistem Informasi UPN Surabaya Angkatan 2007.
14. Seluruh Mahasiswa Sistem Informasi UPN Surabaya Angkatan 2008.
15. Seluruh Anggota dan Pengurus OMK St.Mikael, Surabaya.
16. Rm.Deddy, Sdb.
17. Dan Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan sampai terselesaikannya tugas akhir ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir ini. Semoga Tuhan Yesus membalasnya dengan balasan sebaik-baiknya.

Penulis sebagai manusia biasa pasti mempunyai keterbatasan dan banyak sekali kekurangan, terutama dalam pembuatan laporan ini. Untuk itu penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun dalam memperbaiki penulisan laporan ini.

Surabaya, 31 – Juli – 2013

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAKSI.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA7

2.1 Integrated Marketing Comunication	7
2.2 Pengenalan E-Commerce	8
1) Kegiatan yang Berhubungan dengan E-Commerce	8
2) E-Commerce Trust.....	9
3) Jenis E-Commerce	10
4) Arsitektur dan Konfigurasi Sistem.....	12
5) Stateless Web Server.....	13

6) Konfigurasi Sistem dan Tool yang Digunakan	16
7) Enkripsi Public-Key/Private Key	16
8) Sertifikat	17
9) Secure Protocol	18
10) Enkripsi dan Tool Security	18
2.3 Database	19
1) Definisi Database	19
2) Istilah dalam Database	19
a) Entity	19
b) Atribut	19
c) Data Value	20
d) Record	20
e) Field	20
3) Teknik Entity Relationship	21
a) One to One Relationship	21
b) One To Many Relationship	22
c) Many to Many Relationship	22
4) Diagram Arus Data	23
2.4 Jaringan Internet	24
2.5 WWW (World Wide Web)	26
2.6 HTML (Hypertext Markup Language)	26
2.7 Bahasa Pemrograman	31
2.8 Server Web Apache	36

2.9 MySQL	36
2.10 SQL	38
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	43
3.1 Analisa Sistem	43
3.2 Sistem Flow	44
1) Sistem Flow Registrasi.....	44
2) Sistem Flow Pemesanan.....	45
3) Sistem Flow Pembayaran.....	47
3.3 Diagram Konteks	49
3.4 Diagram Berjenjang	50
3.5 DFD (Data Flow Diagram)	53
a) DFD Level 0.....	53
b) DFD Level 1.....	55
3.6 CDM (Conceptual Data Model).....	58
3.7 Hubungan Antar Tabel Model PDM.....	59
3.8 Perancangan Tabel	60
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	67
4.1 Form Menu Utama	68
4.2 Menu Katalog.....	69
4.3 Menu Registrasi	70
4.4 Menu Admin	70
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	76
5.1 Kesimpulan	76

5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Client/Server</i>	13
Gambar 2.2 Perbandingan State dalam Sistem Aplikasi	14
Gambar 2.3 Pengiriman Data Terenkripsi antara Pengguna dengan <i>server</i> <i>E-Commerce</i>	17
Gambar 2.4 Komunikasi Antara Situs dalam Aplikasi <i>E-Commerce</i>	19
Gambar 2.5 <i>One to One Relationship</i>	22
Gambar 2.6 <i>One to Many Relationship</i>	22
Gambar 2.7 <i>Many to Many Relationship</i>	23
Gambar 3.1 Sistem <i>Flow</i> Registrasi	44
Gambar 3.2 Sistem <i>Flow</i> Pemesanan	46
Gambar 3.3 Sistem <i>Flow</i> Pembayaran	48
Gambar 3.4 Diagram <i>Koonteks</i>	49
Gambar 3.5 Diagram Berjenjang	51
Gambar 3.6 DFD Level 0 Proses Pelayanan	53
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses <i>Customer</i>	55
Gambar 3.8 Level 1 Proses <i>Maintance Data</i>	56
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses Transaksi	57
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Laporan	58
Gambar 3.11 Hubungan antara Tabel dalam <i>Conceptual Data Model</i>	59
Gambar 4.1 <i>Form Menu</i> Utama	68
Gambar 4.2 <i>Form Menu Katalog</i>	69

Gambar 4.3 <i>Form</i> Registrasi Member	70
Gambar 4.4 <i>Menu</i> Admin	71
Gambar 4.5 Sub Menu Data Penitipan	71
Gambar 4.6 Sub Menu Data Kebutuhan	73
Gambar 4.7 Sub Menu Data Formula	74
Gambar 4.8 Sub Menu Laporan Data Member	75
Gambar 4.10 Sub Menu Laporan Pembayaran	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Admin	60
Tabel 3.2 Tabel <i>Customer</i>	60
Tabel 3.3 Tabel Penitipan	61
Tabel 3.4 Tabel Detail Penitipan	61
Tabel 3.5 Tabel Formula Kebutuhan	62
Tabel 3.6 Tabel Kegiatan	62
Tabel 3.7 Tabel Login	63
Tabel 3.8 Tabel Perawatan	63
Tabel 3.9 Tabel Master_Fasilitas	64
Tabel 3.10 Tabel Orders_Temp	64
Tabel 3.11 Tabel Formula_Perawatan	65
Tabel 3.12 Tabel Pemesanan	65
Tabel 3.13 Tabel Kebutuhan dan Aksesoris	66
Tabel 3.14 Tabel Pembayaran	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PET'S HEAVEN BEAUTY and SALON merupakan salah satu tempat perawatan dan penitipan yang menyediakan jasa perawatan dan tempat penitipan untuk binatang-binatang kesayangan. Jasa perawatan untuk toko-toko binatang kesayangan yang sering dijumpai sudah biasa, akan tetapi para pemiliknya membuat sesuatu yang baru yang belum pernah dijumpai yaitu tempat penitipan binatang kesayangan. Tempat penitipan merupakan suatu hal yang baru dibuat oleh pemilik toko, disebabkan akhir-akhir ini para pemilik binatang kesayangan pergi keluar kota karena beberapa alasan antara lain : Mudik (Pulang Kampung) pada saat perayaan Hari Suci Idul Fitri ataupun urusan pekerjaan. Terdapat beberapa jenis jasa perawatan dan penitipan yang disediakan untuk binatang-binatang kesayangan anda, sehingga konsumen memiliki banyak pilihan yang bisa dipertimbangkan sesuai kebutuhan dan kegunaan. Media internet memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh media cetak maupun media elektronik lainnya. Selain bisa untuk dijadikan untuk kegiatan promosi, media internet juga bisa dimanfaatkan untuk proses transaksi secara online sehingga konsumen lebih mudah dalam melakukan transaksi tanpa harus bertatap muka dengan pihak penjual. Disamping itu dalam hal biaya relatif lebih murah dibandingkan dengan media lainnya. Bagi sebagian orang yang memiliki kesibukan yang cukup menyita waktu, akan cukup sulit menyediakan waktu untuk mengunjungi sebuah toko

untuk melakukan transaksi, belum lagi jika terbentur dengan jarak yang cukup menyita tenaga dan biaya.

Disamping itu, konsumen yang tidak memiliki cukup informasi tentang produk yang akan dipesan dapat mengetahui informasi spesifikasi jasa dan harga yang senantiasa *up to date*.

Sistem pemasaran yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan internet online dikenal dengan istilah *e-commerce*. *E-commerce* atau *electronic commerce* merupakan aplikasi web yang khusus dirancang untuk melakukan kegiatan marketing yang tentunya berhubungan dengan produk atau jasa perusahaan yang bersangkutan.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam transaksi jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan secara manual seringkali masih terdapat kesulitan dalam pelaksanaannya. Berikut beberapa permasalahan yang akan diangkat:

- a. Bagaimana membuat program aplikasi E-Commerce yang dapat digunakan untuk memberikan informasi tentang Pet's Heaven meliputi jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan.
- b. Bagaimana melakukan transaksi dengan mudah dan cepat tanpa perlu meluangkan banyak waktu.
- c. Bagaimana konsumen yang tidak memiliki cukup informasi tentang jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan yang akan dipesan dapat mengetahui informasi dengan mudah dan jelas.

1.3 Tujuan

Tujuan utama perancangan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan program aplikasi E-Commerce untuk memberikan informasi tentang jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan.
- b. Memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi konsumen dalam melakukan transaksi pemesanan tanpa harus meluangkan banyak waktu, biaya dan tenaga.
- c. Memberikan akses bagi konsumen untuk menentukan sendiri jenis jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan binatang kesayangan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan utama penulisan. Penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini hanya melayani konsumen yang sebelumnya sudah terdaftar menjadi anggota / *member*. Jika pengunjung belum menjadi Anggota/Member, pengunjung tidak dapat melakukan segala transaksi yang ada didalam aplikasi ini.
- b. Sistem melayani jasa perawatan dan penitipan binatang kesayangan untuk kucing dan anjing.
- c. Sistem pembayaran uang muka dilakukan dengan aplikasi virtual bank.

- d. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah PHP dan MySql sebagai pengelola database.

1.5 Metodologi

Untuk metode penelitian dan penulisan, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

- a. Studi literatur

Mencari, mempelajari dan merangkum berbagai macam literatur yang berkaitan dengan rumusan masalah, teori - teori yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibuat dan bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi tersebut.

- b. Studi objek

- Observasi

adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung di Pet's Heaven Surabaya.

- Wawancara

adalah pengumpulan data yang dilakukan untuk mengadakan wawancara atau *interview* kepada para pegawai / Karyawan.

- c. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang meliputi penentuan data - data yang akan digunakan, proses – proses yang akan dilaksanakan dan penentuan rancangan antar muka berdasarkan studi pustaka yang telah dilakukan.

- d. Pembuatan perangkat lunak

- *Implementasi* : merepresentasikan masalah dengan merancang dan memilih suatu program aplikasi yang sesuai.
 - *Dokumentasi* : mendokumentasikan semua file dari program yang telah dibuat sebagai acuan untuk pengembangan berikutnya.
- e. Pengujian dan Evaluasi perangkat lunak
- Pada tahap ini program yang telah dibuat diuji kebenarannya dengan menggunakan data yang telah dipersiapkan sebelumnya. Selanjutnya, hasil dari pengujian program akan dievaluasi untuk menentukan kebenaran dari program dan menentukan perlu tidaknya dilakukan modifikasi pada program.
- f. Penulisan Skripsi
- Pada tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan skripsi.

1.6 Sistematika

Dalam penyusunan laporan tugas akhir, diperlukan sistematika penulisan yang telah ditentukan sebelumnya agar dapat terorganisir. Berikut sistematika penulisan yang digunakan penulis :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, permasalahan, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang terkait tentang penyelesaian suatu masalah yang diambil.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi pembahasan mengenai perancangan sistem yang akan dibangun serta desain sistem yang akan dihasilkan.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan membahas tentang implementasi dari hasil perancangan beserta penjelasan dan penggunaan program yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang diambil serta saran - saran yang mungkin untuk dilakukan guna mengembangkan sistem selanjutnya.